

PCT
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS



(51) Internationale Patentklassifikation 7 : G06T 7/00	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/5538 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 2. November 2000 (02.11.00)
--	-----------	--

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP00/02961**

(22) Internationales Anmeldedatum: **3. April 2000 (03.04.00)**

(30) Prioritätsdaten:
99108091.2 **23. April 1999 (23.04.99)** **EP**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).**

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KÖHLER, Thorsten [DE/DE]; Franz-von-Taxis-Ring 2, D-93049 Regensburg (DE). ERTL, Ludwig [DE/DE]; Effnerstrasse 8A, D-85049 Ingolstadt (DE). ZITTLAU, Dirk [DE/DE]; Kastanienweg 9 A, D-92348 Stöckelsberg (DE).**

(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).**

(81) Bestimmungsstaaten: **JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).**

Veröffentlicht

*Mit internationalem Recherchenbericht.
 Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.*

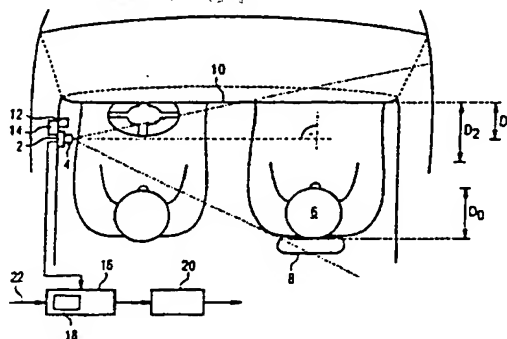
:04 177000

:04 177000

:04 177000

(54) Title: **METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE POSITION OF AN OBJECT WITHIN A GIVEN AREA**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG DER POSITION EINES OBJEKTES INNERHALB EINER SZENE**



(57) Abstract

The invention relates to a method and device for determining the position of an object within a given area. The position of an object within a given area, especially the head of a passenger seated in a vehicle, is determined using a differential image which is produced from two images taken one after the other by a camera and in which only the contour of moving objects appear, whereby the contours of the differential images are used to calculate the position.

(57) Zusammenfassung

Die Position eines Objektes innerhalb einer Szene, insbesondere des Kopfes eines Beifahrers in einem Fahrzeug, wird dadurch ermittelt, daß aus zwei von einer Kamera nacheinander aufgenommenen Bildern ein Differenzbild erzeugt wird, in dem nur die Kontur sich bewegend Objekte aufscheint, wobei die Konturen der Differenzbilder zur Berechnung der Position verwendet werden.

BEST AVAILABLE COPY